



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108787312 A

(43)申请公布日 2018. 11. 13

(21)申请号 201810706568.3

(22)申请日 2018.07.02

(71)申请人 刘先平

地址 246600 安徽省安庆市岳西县白帽镇
江河村前湾组007号

(72)发明人 刘先平

(51)Int.Cl.

B05C 1/08(2006.01)

B05C 11/04(2006.01)

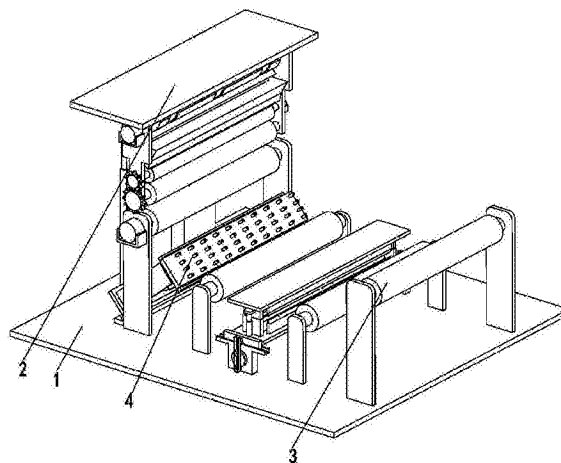
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种纺织品自动涂层系统及该系统的纺织
涂层加工工艺

(57)摘要

本发明涉及一种纺织品自动涂层系统及该系统的纺织涂层加工工艺,包括底板、安装架、置料装置与涂层装置,所述底板上安装有安装架,安装架左端安装有涂层装置,涂层装置上端布置有置料装置,置料装置安装在底板上,置料装置包括一号支撑板、主动电机、主动辊筒、二号支撑板、辅助辊筒、三号支撑板与收料辊筒,涂层装置包括上侧涂层机构、下侧涂层机构与刮平机构。本发明可以解决现有纺织品涂层过程中存在的只能对纺织品一面进行处理、工作效率低、涂层不均匀等问题,可以实现对纺织品进行自动化涂层的功能,具有可同时对纺织品上下两面进行处理、工作效率高、涂层均匀等优点。



1. 一种纺织品自动涂层系统,包括底板(1)、安装架(2)、置料装置(3)与涂层装置(4),其特征在于:所述底板(1)上安装有安装架(2),安装架(2)左端安装有涂层装置(4),涂层装置(4)上端布置有置料装置(3),置料装置(3)安装在底板(1)上;其中:

所述置料装置(3)包括一号支撑板(31)、主动电机(32)、主动辊筒(33)、二号支撑板(34)、辅助辊筒(35)、三号支撑板(36)与收料辊筒(37),一号支撑板(31)数量为二,两个一号支撑板(31)对称安装在底板(1)前后两侧,位于底板(1)前侧的一号支撑板(31)侧壁上通过电机座安装有主动电机(32),主动电机(32)输出轴通过联轴器与主动辊筒(33)一端相连接,主动辊筒(33)另一端通过轴承安装在位于底板(1)后侧的一号支撑板(31)侧壁上,底板(1)中部沿其纵向中线对称布置有辅助辊筒(35),辅助辊筒(35)前后两端通过轴承安装在二号支撑板(34)侧壁上,二号支撑板(34)安装在底板(1)上,辅助辊筒(35)右端布置有收料辊筒(37),收料辊筒(37)前后两端通过轴承安装在三号支撑板(36)侧壁上,三号支撑板(36)安装在底板(1)上;

所述涂层装置(4)包括上侧涂层机构(41)、下侧涂层机构(42)与刮平机构(43),上侧涂层机构(41)安装在安装架(2)下端,下侧涂层机构(42)右侧布置有刮平机构(43),刮平机构(43)与下侧涂层机构(42)均安装在底板(1)上;

所述刮平机构(43)包括工作架(431)、换向电机(432)、旋转盘(433)、旋转柱(434)、摆动架(435)、固定柱(436)、移动板(437)、一号横板(438)、升降调节板(439)、二号横板(4310)与刮刀(4311),工作架(431)数量为二,两个工作架(431)对称安装在底板(1)前后两侧,工作架(431)上端开设有移动滑动槽,工作架(431)内壁上通过电机座安装有换向电机(432),工作架(431)外壁上通过轴承安装有旋转盘(433),且换向电机(432)输出轴与旋转盘(433)侧壁相连接,旋转盘(433)上安装有旋转柱(434),旋转柱(434)通过滑动配合方式与摆动架(435)上开设的摆动槽相连接,摆动架(435)通过轴承安装在工作架(431)侧壁上,摆动架(435)上端开设有移动槽,移动槽为开口结构,移动槽内通过滑动配合方式连接有固定柱(436),固定柱(436)安装在移动板(437)侧壁上,移动板(437)通过滑动配合方式安装在移动滑动槽内,移动板(437)侧壁与一号横板(438)一端相连接,一号横板(438)前后两端对称安装有升降调节板(439),升降调节板(439)上端安装有二号横板(4310),一号横板(438)上端与二号横板(4310)下端从左往右均匀安装有刮刀(4311)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织品自动涂层系统,其特征在于:所述上侧涂层机构(41)包括安装支板(411)、旋转电机(412)、凸柱(413)、下料架(414)、置料箱(415)、出液管(416)、上胶辊筒(417)、工作电机(418)、主动齿轮(419)、从动齿轮(4110)与涂胶辊筒(4111),安装支板(411)数量为二,两个安装支板(411)对称安装在安装架(2)前后两侧,位于安装架(2)前侧的安装支板(411)侧壁上通过电机座安装有旋转电机(412),旋转电机(412)输出轴通过联轴器与凸柱(413)一端相连接,凸柱(413)另一端通过轴承安装在位于安装架(2)后侧的安装支板(411)侧壁上,凸柱(413)下端通过滑动配合方式连接有下料架(414),下料架(414)通过滑动配合方式安装在置料箱(415)内,置料箱(415)前后两端分别安装在两个安装支板(411)侧壁上,置料箱(415)为倒梯形空心结构,且置料箱(415)下端为弧面结构,置料箱(415)下端面上均匀开设有出液口,出液口内设置有出液管(416),出液管(416)下端布置有上胶辊筒(417),上胶辊筒(417)后端通过联轴器与工作电机(418)输出轴相连接,工作电机(418)通过电机座安装在位于安装架(2)后侧的安装支板(411)侧壁上,

上胶辊筒(417)前端与主动齿轮(419)侧壁相连接,主动齿轮(419)下端啮合有从动齿轮(4110),主动齿轮(419)与从动齿轮(4110)紧贴在位于安装架(2)前侧的安装支板(411)侧壁上,从动齿轮(4110)与涂胶辊筒(4111)前端相连接,涂胶辊筒(4111)后端通过轴承安装在位于安装架(2)后侧的安装支板(411)侧壁上,且涂胶辊筒(4111)上端与上胶辊筒(417)下端相紧贴。

3.根据权利要求1所述的一种纺织品自动涂层系统,其特征在于:所述下侧涂层机构(42)包括基板(421)、安装板(422)、调节电动推杆(423)、连接板(424)、工作板(425)、导管(426)、储料箱(427)、挤压架(428)与挤压气缸(429),基板(421)安装在底板(1)上,基板(421)右端通过铰链安装有安装板(422),安装板(422)下端通过铰链与调节电动推杆(423)顶端相连接,调节电动推杆(423)安装在底板(1)上,基板(421)前后两侧对称安装有连接板(424),两个连接板(424)之间安装有工作板(425),工作板(425)为空心结构,工作板(425)右端均匀开设有出料孔,出料孔内安装有导管(426),工作板(425)左端开设有进料口,进料口外侧安装有储料箱(427),储料箱(427)为空心T型结构,储料箱(427)左端开设有挤压孔,挤压孔内设置有挤压架(428),挤压架(428)通过滑动配合方式安装在储料箱(427)内壁上,挤压架(428)侧壁与挤压气缸(429)顶端相连接,挤压气缸(429)安装在基板(421)上。

4.根据权利要求1所述的一种纺织品自动涂层系统,其特征在于:所述置料箱(415)上设置有进料孔。

一种纺织品自动涂层系统及该系统的纺织涂层加工工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织机械设备领域,具体的说是一种纺织品自动涂层系统及该系统的纺织涂层加工工艺。

背景技术

[0002] 为了赋予纺织品不同的性能,常常需要对纺织品进行涂层处理,根据涂层材料的不同,纺织品获得的性能也不相同。涂层的方式多种多样:辊涂、雕版印刷、喷雾、刮涂、气相沉积、浇筑、浸渍等,它们被用来制造不同的产品、满足不同的需求和达到各种精度的要求。在不同涂层方法的工作过程中,大部分都只能同时对纺织品一面进行涂层处理,当对另外一面进行处理时,需要将纺织品翻转后再进行涂层,耗费时间长,工作效率低。除此之外,在涂层过后,涂料在重力作用下,容易堆积在一起,使得涂层凹凸不平,影响成品的美观与性能。为了解决上述问题,本发明提供了一种纺织品自动涂层系统。

发明内容

[0003] 为了弥补现有技术的不足,本发明提供了一种纺织品自动涂层系统及该系统的纺织涂层加工工艺,本发明可以解决现有纺织品涂层过程中存在的只能对纺织品一面进行处理、工作效率低、涂层不均匀等问题,可以实现对纺织品进行自动化涂层的功能,具有可同时对纺织品上下两面进行处理、工作效率高、涂层均匀等优点。

[0004] 本发明所要解决其技术问题所采用以下技术方案来实现:一种纺织品自动涂层系统,包括底板、安装架、置料装置与涂层装置,所述底板上安装有安装架,安装架左端安装有涂层装置,涂层装置上端布置有置料装置,置料装置安装在底板上;其中:

[0005] 所述置料装置包括一号支撑板、主动电机、主动辊筒、二号支撑板、辅助辊筒、三号支撑板与收料辊筒,一号支撑板数量为二,两个一号支撑板对称安装在底板前后两侧,位于底板前侧的一号支撑板侧壁上通过电机座安装有主动电机,主动电机输出轴通过联轴器与主动辊筒一端相连接,主动辊筒另一端通过轴承安装在位于底板后侧的一号支撑板侧壁上,底板中部沿其纵向中线对称布置有辅助辊筒,辅助辊筒前后两端通过轴承安装在二号支撑板侧壁上,二号支撑板安装在底板上,辅助辊筒右端布置有收料辊筒,收料辊筒前后两端通过轴承安装在三号支撑板侧壁上,三号支撑板安装在底板上;将纺织品放置在置料装置上后,通过主动电机带动主动辊筒进行同步转动,从而带动放置在置料装置上的纺织物进行移动,便于之后对纺织物进行涂层处理。

[0006] 所述涂层装置包括上侧涂层机构、下侧涂层机构与刮平机构,上侧涂层机构安装在安装架下端,下侧涂层机构右侧布置有刮平机构,刮平机构与下侧涂层机构均安装在底板上;通过上侧涂层机构与下侧涂层机构的共同配合,同时对纺织品上下两面进行涂层作业,节省了工作时间,提高了工作效率,涂层完毕后,通过刮平机构将纺织品上下两面多余的涂料刮去,保证涂层的平整。

[0007] 所述上侧涂层机构包括安装支板、旋转电机、凸柱、下料架、置料箱、出液管、上胶

辊筒、工作电机、主动齿轮、从动齿轮与涂胶辊筒,安装支板数量为二,两个安装支板对称安装在安装架前后两侧,位于安装架前侧的安装支板侧壁上通过电机座安装有旋转电机,旋转电机输出轴通过联轴器与凸柱一端相连接,凸柱另一端通过轴承安装在位于安装架后侧的安装支板侧壁上,凸柱下端通过滑动配合方式连接有下料架,下料架通过滑动配合方式安装在置料箱内,置料箱前后两端分别安装在两个安装支板侧壁上,置料箱为倒梯形空心结构,且置料箱下端面为弧面结构,置料箱上设置有进料孔,置料箱下端面上均匀开设有出液口,出液口内设置有出液管,出液管下端布置有上胶辊筒,上胶辊筒后端通过联轴器与工作电机输出轴相连接,工作电机通过电机座安装在位于安装架后侧的安装支板侧壁上,上胶辊筒前端与主动齿轮侧壁相连接,主动齿轮下端啮合有从动齿轮,主动齿轮与从动齿轮紧贴在位于安装架前侧的安装支板侧壁上,从动齿轮与涂胶辊筒前端相连接,涂胶辊筒后端通过轴承安装在位于安装架后侧的安装支板侧壁上,且涂胶辊筒上端与上胶辊筒下端相紧贴;通过旋转电机带动凸柱进行同步转动,凸柱在转动过程中不断带动下料架在置料箱内进行往复直线运动,从而能够间歇性地将置料箱内的涂料挤出,并在出液管的作用下覆盖在上胶辊筒上端,由于置料箱下端面为弧面结构,因此可以更好地与上胶辊筒进行贴合,使得上胶更加均匀,上胶辊筒上覆盖上涂料后,通过工作电机带动上胶辊筒进行转动,在主动齿轮与从动齿轮的传动作用下,涂胶辊筒与上胶辊筒进行反向转动,从而能够将上胶辊筒上的涂料转移到涂胶辊筒上,同时使得涂胶辊筒下端的涂料能够均匀涂抹在与纺织品上端面上。

[0008] 所述下侧涂层机构包括基板、安装板、调节电动推杆、连接板、工作板、导管、储料箱、挤压架与挤压气缸,基板安装在底板上,基板右端通过铰链安装有安装板,安装板下端通过铰链与调节电动推杆顶端相连接,调节电动推杆安装在底板上,基板前后两侧对称安装有连接板,两个连接板之间安装有工作板,工作板为空心结构,工作板右端均匀开设有出料孔,出料孔内安装有导管,工作板左端开设有进料口,进料口外侧安装有储料箱,储料箱为空心T型结构,储料箱左端开设有挤压孔,挤压孔内设置有挤压架,挤压架通过滑动配合方式安装在储料箱内壁上,挤压架侧壁与挤压气缸顶端相连接,挤压气缸安装在基板上;通过调节电动推杆的伸缩作用将基板角度调节适当后,工作板与纺织品下端平行,之后通过挤压气缸带动挤压架对储料箱内的涂料进行挤压,使得涂料能够从导管内流出,从而能够均匀的覆盖在纺织品下端面上。

[0009] 所述刮平机构包括工作架、换向电机、旋转盘、旋转柱、摆动架、固定柱、移动板、一号横板、升降调节板、二号横板与刮刀,工作架数量为二,两个工作架对称安装在底板前后两侧,工作架上端开设有移动滑动槽,工作架内壁上通过电机座安装有换向电机,工作架外壁上通过轴承安装有旋转盘,且换向电机输出轴与旋转盘侧壁相连接,旋转盘上安装有旋转柱,旋转柱通过滑动配合方式与摆动架上开设的摆动槽相连接,摆动架通过轴承安装在工作架侧壁上,摆动架上端开设有移动槽,移动槽为开口结构,移动槽内通过滑动配合方式连接有固定柱,固定柱安装在移动板侧壁上,移动板通过滑动配合方式安装在移动滑动槽内,移动板侧壁与一号横板一端相连接,一号横板前后两端对称安装有升降调节板,升降调节板上端安装有二号横板,一号横板上端与二号横板下端从左往右均匀安装有刮刀;将升降调节板高度调节适当后,一号横板上安装的刮刀与二号横板上安装的刮刀顶端分别与纺织品下端、上端面紧贴,之后通过换向电机带动旋转盘进行转动,在旋转盘转动的同时,旋

转柱在摆动槽内进行往复运动,使得移动槽内的固定柱带动移动板在移动滑动槽内进行往复直线运动,从而带动刮刀将纺织品上下端面的涂层刮平,保证了涂层的均匀性,且可同时对纺织品上下两端进行处理,提高了工作效率。

[0010] 此外,本发明还提供了一种纺织品自动涂层系统的纺织涂层加工工艺,包括以下步骤:

[0011] 1、将纺织品放置在置料装置上后,通过主动电机带动主动辊筒进行同步转动,从而带动放置在置料装置上的纺织物进行移动,便于之后对纺织物进行涂层处理;

[0012] 2、通过旋转电机带动凸柱进行同步转动,凸柱在转动过程中不断带动下料架在置料箱内进行往复直线运动,从而能够间歇性地将置料箱内的涂料挤出,并在出液管的作用下覆盖在上胶辊筒上端,由于置料箱下端为弧面结构,因此可以更好地与上胶辊筒进行贴合,使得上胶更加均匀;

[0013] 3、上胶辊筒上覆盖上涂料后,通过工作电机带动上胶辊筒进行转动,在主动齿轮与从动齿轮的传动作用下,涂胶辊筒与上胶辊筒进行反向转动,从而能够将上胶辊筒上的涂料转移到涂胶辊筒上,使得涂胶辊筒下端的涂料能够均匀涂抹在与纺织品上端面上,同时通过调节电动推杆的伸缩作用将基板角度调节适当后,工作板与纺织品下端平行;

[0014] 4、之后通过挤压气缸带动挤压架对储料箱内的涂料进行挤压,使得涂料能够从导管内流出,从而能够均匀的覆盖在纺织品下端面上,接着将升降调节板高度调节适当后,一号横板上安装的刮刀与二号横板上安装的刮刀顶端分别与纺织品下端、上端面紧贴;

[0015] 5、之后通过换向电机带动旋转盘进行转动,在旋转盘转动的同时,旋转柱在摆动槽内进行往复运动,使得移动槽内的固定柱带动移动板在移动滑动槽内进行往复直线运动,从而带动刮刀将纺织品上下端面的涂层刮平,保证了涂层的均匀性,本发明可以解决现有纺织品涂层过程中存在的只能对纺织品一面进行处理、工作效率低、涂层不均匀等问题,可以实现对纺织品进行自动化涂层的功能。

[0016] 与现有技术相比,本发明具有以下优点:

[0017] 1. 本发明可以解决现有纺织品涂层过程中存在的只能对纺织品一面进行处理、工作效率低、涂层不均匀等问题,可以实现对纺织品进行自动化涂层的功能,具有可同时对纺织品上下两面进行处理、工作效率高、涂层均匀等优点;

[0018] 2. 本发明设置有涂层装置,通过上侧涂层机构与下侧涂层机构的共同配合,同时对纺织品上下两面进行涂层作业,节省了工作时间,提高了工作效率,涂层完毕后,通过刮平机构将纺织品上下两面多余的涂料刮去,保证涂层的平整与均匀。

附图说明

[0019] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0020] 图1是本发明的立体结构示意图;

[0021] 图2是本发明底板与置料装置之间的配合立体结构示意图;

[0022] 图3是本发明安装架与上侧涂层机构之间的第一结构示意图;

[0023] 图4是本发明安装架与上侧涂层机构之间的第二结构示意图;

[0024] 图5是本发明底板与下侧涂层机构之间的配合立体结构示意图;

[0025] 图6是本发明底板与刮平机构之间的配合立体结构示意图;

[0026] 图7是本发明图3的N向局部放大示意图。

具体实施方式

[0027] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本发明。

[0028] 如图1至图7所示,一种纺织品自动涂层系统,包括底板1、安装架2、置料装置3与涂层装置4,所述底板1上安装有安装架2,安装架2左端安装有涂层装置4,涂层装置4上端布置有置料装置3,置料装置3安装在底板1上;其中:

[0029] 所述置料装置3包括一号支撑板31、主动电机32、主动辊筒33、二号支撑板34、辅助辊筒35、三号支撑板36与收料辊筒37,一号支撑板31数量为二,两个一号支撑板31对称安装在底板1前后两侧,位于底板1前侧的一号支撑板31侧壁上通过电机座安装有主动电机32,主动电机32输出轴通过联轴器与主动辊筒33一端相连接,主动辊筒33另一端通过轴承安装在位于底板1后侧的一号支撑板31侧壁上,底板1中部沿其纵向中线对称布置有辅助辊筒35,辅助辊筒35前后两端通过轴承安装在二号支撑板34侧壁上,二号支撑板34安装在底板1上,辅助辊筒35右端布置有收料辊筒37,收料辊筒37前后两端通过轴承安装在三号支撑板36侧壁上,三号支撑板36安装在底板1上;将纺织品放置在置料装置3上后,通过主动电机32带动主动辊筒33进行同步转动,从而带动放置在置料装置3上的纺织物进行移动,便于之后对纺织物进行涂层处理。

[0030] 所述涂层装置4包括上侧涂层机构41、下侧涂层机构42与刮平机构43,上侧涂层机构41安装在安装架2下端,下侧涂层机构42右侧布置有刮平机构43,刮平机构43与下侧涂层机构42均安装在底板1上;通过上侧涂层机构41与下侧涂层机构42的共同配合,同时对纺织品上下两面进行涂层作业,节省了工作时间,提高了工作效率,涂层完毕后,通过刮平机构43将纺织品上下两面多余的涂料刮去,保证涂层的平整。

[0031] 所述上侧涂层机构41包括安装支板411、旋转电机412、凸柱413、下料架414、置料箱415、出液管416、上胶辊筒417、工作电机418、主动齿轮419、从动齿轮4110与涂胶辊筒4111,安装支板411数量为二,两个安装支板411对称安装在安装架2前后两侧,位于安装架2前侧的安装支板411侧壁上通过电机座安装有旋转电机412,旋转电机412输出轴通过联轴器与凸柱413一端相连接,凸柱413另一端通过轴承安装在位于安装架2后侧的安装支板411侧壁上,凸柱413下端通过滑动配合方式连接有下料架414,下料架414通过滑动配合方式安装在置料箱415内,置料箱415前后两端分别安装在两个安装支板411侧壁上,置料箱415为倒梯形空心结构,且置料箱415下端面为弧面结构,置料箱415上设置有进料孔,置料箱415下端面上均匀开设有出液口,出液口内设置有出液管416,出液管416下端布置有上胶辊筒417,上胶辊筒417后端通过联轴器与工作电机418输出轴相连接,工作电机418通过电机座安装在位于安装架2后侧的安装支板411侧壁上,上胶辊筒417前端与主动齿轮419侧壁相连接,主动齿轮419下端啮合有从动齿轮4110,主动齿轮419与从动齿轮4110紧贴在位于安装架2前侧的安装支板411侧壁上,从动齿轮4110与涂胶辊筒4111前端相连接,涂胶辊筒4111后端通过轴承安装在位于安装架2后侧的安装支板411侧壁上,且涂胶辊筒4111上端与上胶辊筒417下端相紧贴;通过旋转电机412带动凸柱413进行同步转动,凸柱413在转动过程中不断带动下料架414在置料箱415内进行往复直线运动,从而能够间歇性地将置料箱415内

的涂料挤出,并在出液管416的作用下覆盖在上胶辊筒417上端,由于置料箱415下端为弧面结构,因此可以更好地与上胶辊筒417进行贴合,使得上胶更加均匀,上胶辊筒417上覆盖上涂料后,通过工作电机418带动上胶辊筒417进行转动,在主动齿轮419与从动齿轮4110的传动作用下,涂胶辊筒4111与上胶辊筒417进行反向转动,从而能够将上胶辊筒417上的涂料转移到涂胶辊筒4111上,同时使得涂胶辊筒4111下端的涂料能够均匀涂抹在与纺织品上端面上。

[0032] 所述下侧涂层机构42包括基板421、安装板422、调节电动推杆423、连接板424、工作板425、导管426、储料箱427、挤压架428与挤压气缸429,基板421安装在底板1上,基板421右端通过铰链安装有安装板422,安装板422下端通过铰链与调节电动推杆423顶端相连接,调节电动推杆423安装在底板1上,基板421前后两侧对称安装有连接板424,两个连接板424之间安装有工作板425,工作板425为空心结构,工作板425右端均匀开设有出料孔,出料孔内安装有导管426,工作板425左端开设有进料口,进料口外侧安装有储料箱427,储料箱427为空心T型结构,储料箱427左端开设有挤压孔,挤压孔内设置有挤压架428,挤压架428通过滑动配合方式安装在储料箱427内壁上,挤压架428侧壁与挤压气缸429顶端相连接,挤压气缸429安装在基板421上;通过调节电动推杆423的伸缩作用将基板421角度调节适当后,工作板425与纺织品下端平行,之后通过挤压气缸429带动挤压架428对储料箱427内的涂料进行挤压,使得涂料能够从导管426内流出,从而能够均匀的覆盖在纺织品下端面上。

[0033] 所述刮平机构43包括工作架431、换向电机432、旋转盘433、旋转柱434、摆动架435、固定柱436、移动板437、一号横板438、升降调节板439、二号横板4310与刮刀4311,工作架431数量为二,两个工作架431对称安装在底板1前后两侧,工作架431上端开设有移动滑动槽,工作架431内壁上通过电机座安装有换向电机432,工作架431外壁上通过轴承安装有旋转盘433,且换向电机432输出轴与旋转盘433侧壁相连接,旋转盘433上安装有旋转柱434,旋转柱434通过滑动配合方式与摆动架435上开设的摆动槽相连接,摆动架435通过轴承安装在工作架431侧壁上,摆动架435上端开设有移动槽,移动槽为开口结构,移动槽内通过滑动配合方式连接有固定柱436,固定柱436安装在移动板437侧壁上,移动板437通过滑动配合方式安装在移动滑动槽内,移动板437侧壁与一号横板438一端相连接,一号横板438前后两端对称安装有升降调节板439,升降调节板439上端安装有二号横板4310,一号横板438上端与二号横板4310下端从左往右均匀安装有刮刀4311;将升降调节板439高度调节适当后,一号横板438上安装的刮刀4311与二号横板4310上安装的刮刀4311顶端分别与纺织品下端、上端面紧贴,之后通过换向电机432带动旋转盘433进行转动,在旋转盘433转动的同时,旋转柱434在摆动槽内进行往复运动,使得移动槽内的固定柱436带动移动板437在移动滑动槽内进行往复直线运动,从而带动刮刀4311将纺织品上下端面的涂层刮平,保证了涂层的均匀性,且可同时对纺织品上下两端进行处理,提高了工作效率。

[0034] 此外,本发明还提供了一种纺织品自动涂层系统的纺织涂层加工工艺,包括以下步骤:

[0035] 1、将纺织品放置在置料装置3上后,通过主动电机32带动主动辊筒33进行同步转动,从而带动放置在置料装置3上的纺织物进行移动,便于之后对纺织物进行涂层处理;

[0036] 2、通过旋转电机412带动凸柱413进行同步转动,凸柱413在转动过程中不断带动下料架414在置料箱415内进行往复直线运动,从而能够间歇性地将置料箱415内的涂料挤

出,并在出液管416的作用下覆盖在上胶辊筒417上端,由于置料箱415下端面为弧面结构,因此可以更好地与上胶辊筒417进行贴合,使得上胶更加均匀;

[0037] 3、上胶辊筒417上覆盖上涂料后,通过工作电机418带动上胶辊筒417进行转动,在主动齿轮419与从动齿轮4110的传动作用下,涂胶辊筒4111与上胶辊筒417进行反向转动,从而能够将上胶辊筒417上的涂料转移到涂胶辊筒4111上,使得涂胶辊筒4111下端的涂料能够均匀涂抹在与纺织品上端面上,同时通过调节电动推杆423的伸缩作用将基板421角度调节适当后,工作板425与纺织品下端平行;

[0038] 4、之后通过挤压气缸429带动挤压架428对储料箱427内的涂料进行挤压,使得涂料能够从导管426内流出,从而能够均匀的覆盖在纺织品下端面上,接着将升降调节板439高度调节适当后,一号横板438上安装的刮刀4311与二号横板4310上安装的刮刀4311顶端分别与纺织品下端、上端面紧贴;

[0039] 5、之后通过换向电机432带动旋转盘433进行转动,在旋转盘433转动的同时,旋转柱434在摆动槽内进行往复运动,使得移动槽内的固定柱436带动移动板437在移动滑动槽内进行往复直线运动,从而带动刮刀4311将纺织品上下端面的涂层刮平,保证了涂层的均匀性,本发明解决了现有纺织品涂层过程中存在的只能对纺织品一面进行处理、工作效率低、涂层不均匀等问题,实现了对纺织品进行自动化涂层的功能,达到了目的。

[0040] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中的描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

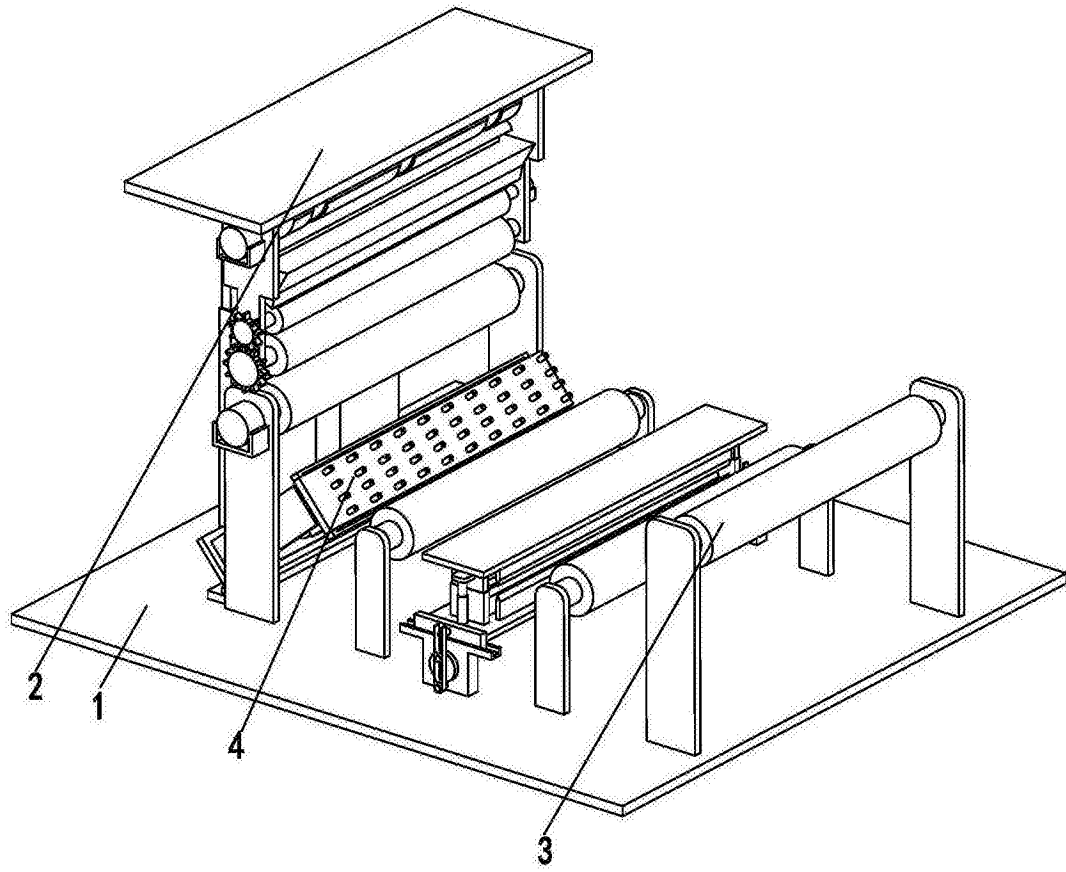


图1

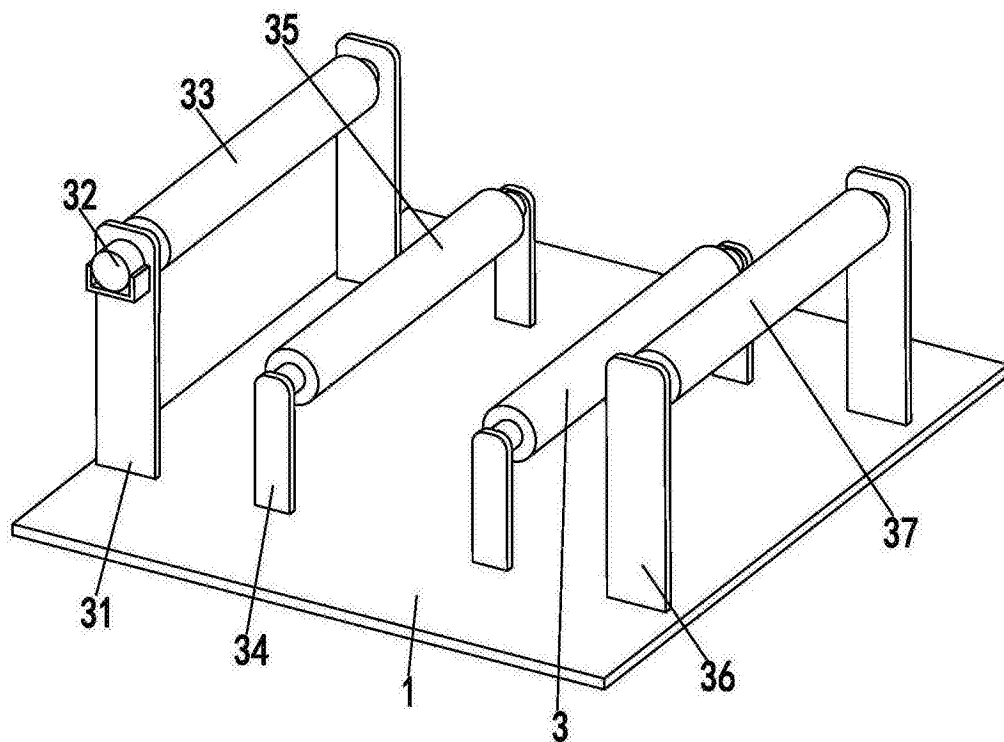


图2

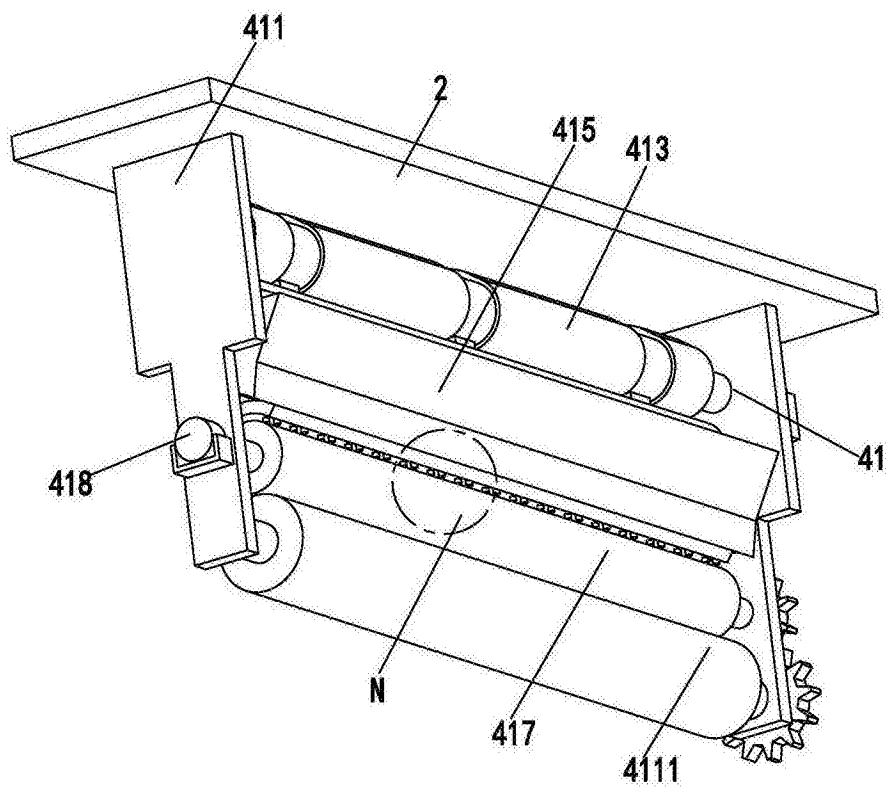


图3

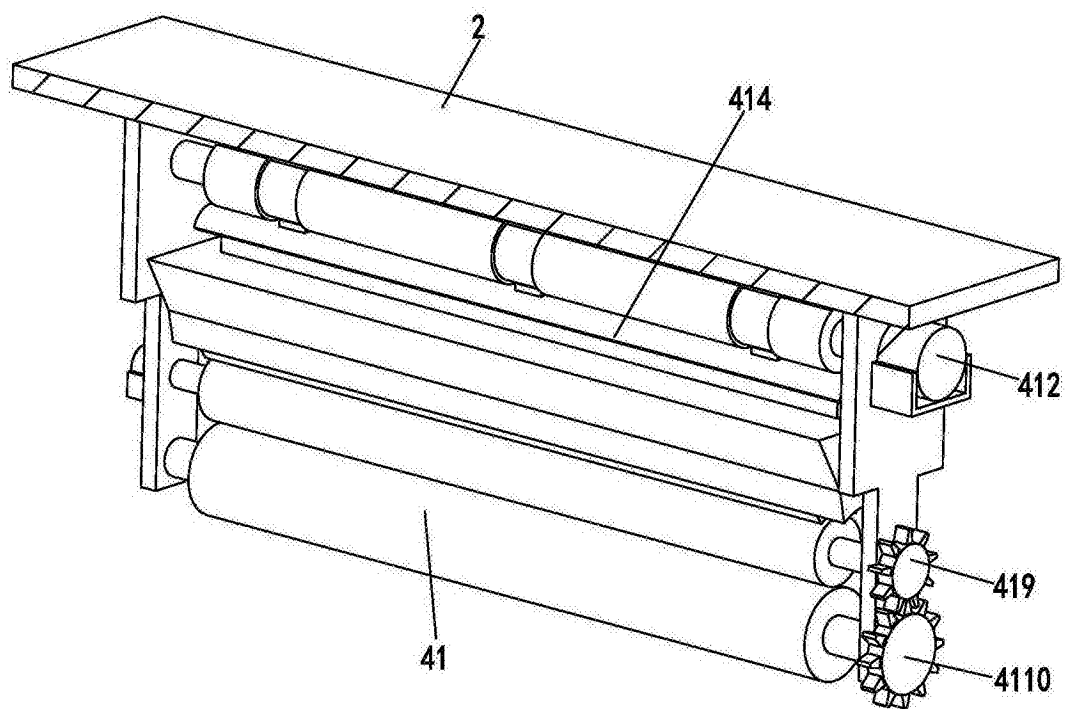


图4

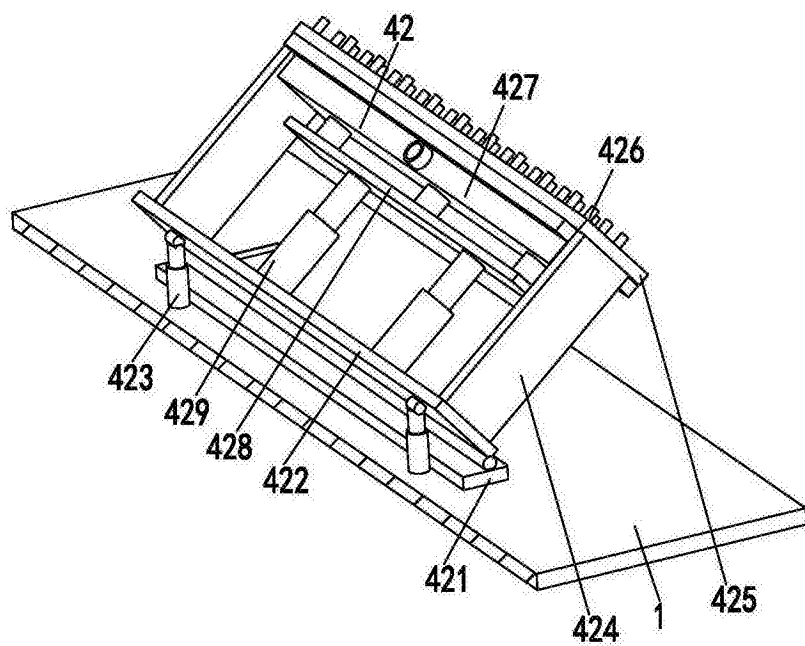


图5

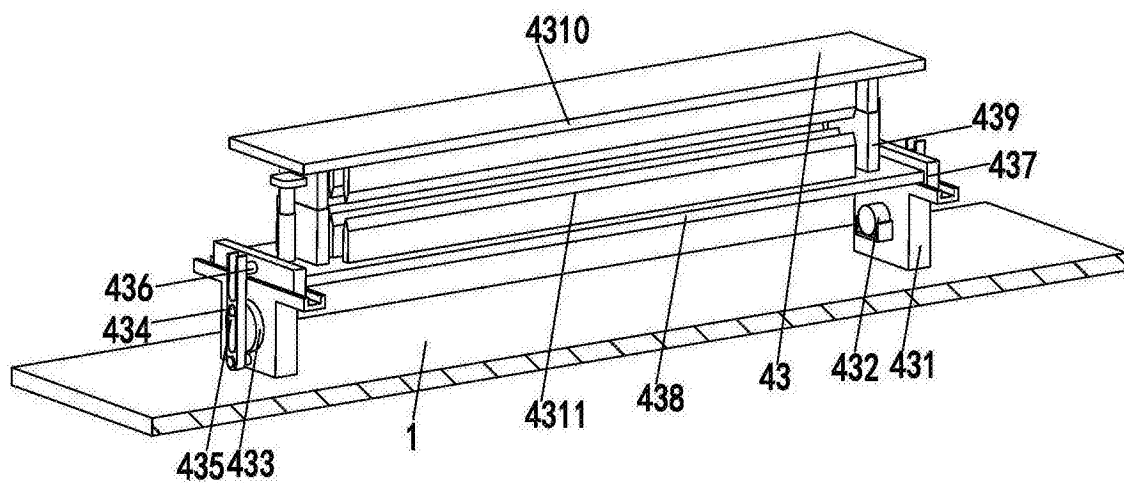


图6

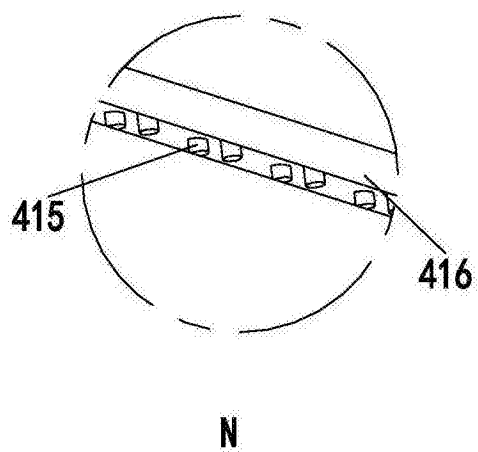


图7